



Politika u mojoj butigi:

Zaštita prirode i špilja

u Hrvata

Milivoj Uroić | Speleološki odsjek HPD „Željezničar“

Špilja Gvozdenica
Autor: Milivoj Uroić

Uvod

Svakome osim Donaldu Trumpu neosporno je da je priroda oko nas ugrožena. Konkretnije, ugrožena je ljudskom djelatnošću, koja se mijenja i razvija munjevitom brzinom, redovima veličine brže nego što se živi svijet može evolucijom prilagoditi. Slijedi li masovno izumiranje? Živi svijet ih je imao nekoliko, pet vrlo izraženih, i sve ih je prevladao. Ne čini mi se izgledno da možemo satrti život na Zemlji, ma koliko ga nemarno i neuko tretirali. Što ćemo onda uništiti? Dosadašnja masovna izumiranja daju odgovore: nestat će velike životinje i visoko specijalizirane vrste koje nisu dovoljno svestrane da se prilagode šokovima skokovitih promjena. Drugim riječima, na putu smo da istrijebimo prvenstveno kultivirane biljke, domaće životinje i sebe. Usput ćemo povući i pokoju vrstu, rod ili red na koje ni ne mislimo prečesto, ali Život će nas nadživjeti.

Naravno, to nije ono čemu težimo, pa se većina ljudi trudi unutar svojih mogućnosti djelovanja i razumijevanja spriječiti ili ublažiti ovakav crni scenarij. Mnogi smatraju da možemo preživjeti ako postanemo interplanetarna vrsta, bez obzira na to što ni približno ne možemo preživjeti igdje osim na Zemlji i ignorirajući činjenicu da bi Zemlja, čak i opustošena totalnim nuklearnim ratom ili najsmrtonosnijim virusom, i dalje bila daleko gostoljubivija od bilo kojeg drugog okoliša za koji znamo (a nismo do njega niti sposobni doći). Ja sam, inače, optimist i znanstvenik i dobar dio mene nada se da će nas znanost spasiti na načine koje danas još nismo dokučili. To je moguće, ali nije baš sigurno da ćemo kao vrsta to dočekati. Zaštita prirode bi, među ostalim, uvelike povećala naše izgledne dugoročnog preživljavanja.

Svijest o potrebi za zaštitom prirode rapidno se proširila po svijetu, do te mjere da je suštinski promijenila percepciju jednog znanstvenog pojma – *ekologije*. Danas skoro sinonim za zaštitu prirode, ta riječ zapravo opisuje prirodne parametre okoliša koji određuju životne uvjete neke jedinke.

Ako je zaštita prirode sveprisutna u kolektivnoj misli i djelovanju, znači li to da su naša razmišljanja i djelovanja na pravom tragu? Ne nužno. Ljudi su, na primjer, kolektivno vjerovali, a neki i danas vjeruju, da položaj planeta na nebu bitno utječe na njihov život i sudbinu. To ne postaje isti-

nom zato što neki ljudi (ili velika većina) vjeruju u to. Naprosto nismo objektivni i imamo tendenciju svojim svakodnevnim problemima pridavati veću važnost nego što oni objektivno zaslužuju. Možemo li imati predrasude prema zaštiti prirode? Iskustvo nam govori da najgore predrasude imamo prema stvarima koje nismo neposredno doživjeli...

Špilje

Kao speleolog često boravam u špiljama i jamama, okolišu koji je većini ljudi nepoznat. Mislim da bi svi speleolozi mogli svjedočiti o predrasudama svojih poznanika o špiljama: nećete moći disati, past će vam strop na glavu, napast će vas šišmiši, utopit ćete se, ugrist će vas otrovna životinja... Sve je to doduše moguće, ali je nemjerljivo vjerojatnije da nam se dogodi izvan špilje, čak i u „sigurnosti“ vlastitog doma! Često u stvari projiciramo osobne strahove u nepoznat okoliš, a što nam je objektivna stvarnost manje poznata, veća je šansa da ćemo ih dobro uklopiti.

Možda ćete zaključiti da je za zaštitu špilja, i općenito prirode, važno da je provode ljudi s iskustvom boravka u špilji. Ili da je bitno upoznati što širi krug ljudi s objektivnim stanjem, vodeći ih u špilje koje nisu turistički uređene kako bi imali mogućnost sagledati stvari vlastitim osjetilima i formirati mišljenje na temelju doživljenog? Ja bih se složio, ali sadašnji trendovi zaštite špilja u Hrvatskoj (i općenitije, zaštite prirode u svijetu) izgledaju upravo suprotno: speleolozima se nameću restrikcije vrlo upitne opravdanosti, posebice na edukaciju u vidu speleološke škole, a apsolutno na neformalna vodstva ljudi zainteresiranih za dostupne, ali neuređene špilje. O zaštiti špilja odlučuju ljudi koji ih nikad ne posjećuju. Pritom su nerijetko motivirani političkim pobudama ili mišljenjem stručnjaka usko specijaliziranih u znanosti. Tako će, na primjer, stručnjak za šišmiše propisati ulazna vrata špilje, zanemarujući pritom da time mijenja protok zraka i utječe na klimu podzemlja. Također, potencira se vidljiva zaštita na uštrb nevidljive, npr. zabrana ulaska prije zabrane upotrebe pesticida ili kemijskog zagađenja podzemnih voda. Priroda se, nažalost, više štiti od ljubitelja prirode nego od industrije i infrastrukture koja ju je prvotno i ugrozila.

Općenito, nadležni se vode načelom mogućeg, vidljivog i politički korektnog, a ne potrebnog, što je također filozofija uvezena iz politike. To ću u daljnjem tekstu potkrijepiti primjerima. Ti primjeri također nisu objektivni, jer sam i ja kao speleolog zainteresirana strana, sa svojim predrasudama oko funkcioniranja sustava zaštite prirode.

Što ugrožava špiljsku faunu i špilje općenito?

Kao fizičar, a ne biolog, izgleda da imam nešto drugačiji pogled, ili barem drugačiji pristup problemu. Čini mi se, međutim, da je slijed razmišljanja dovoljno jednostavan da ga shvati, pa i prihvati, svaki obrazovan čovjek. Životinje se u prirodi hrane isključivo organskim materijalom. U špilji nema svjetla, pa onda ni biljaka. Kako su biljke proizvođači organskog materijala, proizlazi da hrana svih špiljskih životinja dolazi ili neposredno iz vanjskog svijeta ili posredno, putem drugih špiljskih životinja. Dva su primarna kanala (meni poznata) kojima organska tvar dolazi u špilju: vodenim tokom ili kolonijama šišmiša, koji se hrane vani. Kao pripadnik vrste *Homo sapiens* malo sam subjektivan, ali svoje bih životne ugroze sortirao ovako:

1. Nedostatak hrane i vode ili njihova toksičnost (iz koje često proizlazi sterilitet)
2. Nestanak životnog prostora (staništa)
3. Uznemiravanje tijekom redovnih aktivnosti

Slijedeći navedenu logiku, kao vitalne ugroze špiljskih životinja redom po važnosti bih naveo:

1. Zagađenje podzemnih voda
2. Upotreba pesticida (zbog šišmiša i ekosustava na guanu)
3. Širenje infrastrukture (cesta, naselje, tunel, kamenolom, hidroelektrana,...)
4. Bacanje smeća s ulaza u speleološke objekte
5. Brojni i redovni posjeti ljudi (turističke špilje)
6. Posjeti avanturista
7. Posjeti speleologa
8. Posjeti znanstvenika

Netko može imati i drugačije mišljenje o redoslijedu i prisustvu stavki, ali većina zainteresiranih i upućenih vjerojatno bi se složila s ovime. Čovjek bi onda pomislio da potpuna zabrana 6. stavke i restrikcije na 7. i 8. znače da su stavke 1. – 5. zadovoljavajuće riješene. Možda bolje da se zapitate tko će se buniti ako se uvedu restrikcije na pojedine stavke. Idemo redom...

1. Restrikcija zagađenja podzemnih voda znači sukob s industrijom. Povrh toga, postoji zagađenje i iz kućanstava, koje je skoro nemoguće identificirati i dovesti pod kontrolu. Svako poboljšanje iziskuje velika sustavna i financijska ulaganja, primarno iz državnog aparata, što često dugo traje ili se uopće ne rješava.
2. Pesticidi se intenzivno koriste u poljoprivredi. Njihova potpuna zabrana značila bi, osim ekonoške, i političku štetu, jer je hrana strateški resurs. Također, ne bi bilo „politički korektno“ da se, na primjer, usred Zagreba pojavi najezda mušica ili komaraca.

Sva su živa bića prilagodljiva, zato su i opstala. Nisam biolog, ali čini mi se da se šišmišima lakše prilagoditi na nečije prisustvo nego na hranu zatrovanu pesticidima
 Autor: Tomislav Uzun



*Vođenje speleološke
škole u špilju
Veternicu izvan
turističkog dijela
u pratnji iskusnih i
obučenih speleologa
Autor: Milivoj Uroić*



3. Industrijski zahtjevi kao da su kategorija za sebe, tretiraju se kao viša sila. Nerazumno je očekivati da se ne grade tuneli ili ne vadi kamen, ali je prilično jasno da je potreban razuman kompromis. No, za razliku od stavki 6. – 8., zakonski je definiran način procjene utjecaja pojedinih zahvata na okoliš, pa je uključivanje različitih struka i zaštite prirode puno češće.
4. Bacanje smeća je vrlo raširen oblik ugroze prirode, ne samo špilja. Tu postoji puno jasniji konsenzus o štetnosti, ali ne i jednostavna mogućnost sprečavanja. Represiju je vrlo teško provesti, a na edukaciji se ne radi dovoljno. Ljudi također bacaju smeće u jamu iz „tradicijskih“ razloga, ali sastav smeća bitno odudara od onoga što se „odlagalo“ u prirodu do prije stotinjak godina, i to na štetu prirode, zbog slabije razgradivosti.
5. Turističke su špilje izvor prihoda, državi kroz koncesije, a javnoj ustanovi ili koncesionaru i direktan redovni prihod. Jasno je da i lokalna zajednica ima koristi od radnih mjesta i turizma općenito. Uz današnje zaštitarske restrikcije skoro je nemoguće neku novu špilju „turistički urediti“ u dosadašnjem smislu, ali postojeće turističke špilje uređivane su po standardima od prije 60-ak godina i eksploatiraju se kao da se unaprijed odustalo od njihove zaštite.
6. Prema sadašnjim hrvatskim zakonima, špiljski avanturizam mimo speleoloških udruga je ilegalan. Također, ta je skupina posjetitelja potencijalno problematična jer nisu pod turističkim ili stručnim vodstvom, a nisu obrazovani da se kreću i borave u špilji, pa dovode u opasnost i sebe i živi svijet. U Hrvatskoj ima podosta neuređenih, ali lako dostupnih špilja, koje su stoga privlačne avanturistima ili lokalnom stanovništvu. Iako je poželjno da se, ako imaju ikakvih afiniteta za špilju, jave speleolozima, zakonsko ih rješenje tjera ili da se učlane u speleološku udrugu ili da ilegalno ulaze. To nije baš najsretnije rješenje i vrlo je kontraproduktivno u smislu edukacije.
7. Speleolozima se ulaz dopušta na temelju godišnjeg dopuštenja. Dosadašnji primjerci tog dokumenta dobar su primjer neupučenosti nadležnih u struku. U njima često ima neprimjerenih, neizvedivih, netočnih ili apsurdnih odredbi, koje su, međutim, špiljari dužni provoditi ako ne žele graničiti s ilegalom ili biti sankcionirani. Također, dosadašnja je praksa bila da državna uprava uvjetuje izdavanje tog

dopuštenja dostavljanjem podataka koje su odredili (ma koliko nerealni bili). Podatci koje država ne može silom utjerati se onda otkupljuju od tih istih udruga, s obzirom da je država zakonski dužna voditi bazu speleoloških objekata, a nema ni ljudstvo ni informacije da to sama napravi.

Iako po pitanju ove točke ima pozitivnih pomaka, nisam siguran da to nisu samo projekcije naših pozitivnih želja...

8. Bez obzira što nadležno ministarstvo svoje poteze zaštite prirode nominalno bazira na znatnosti, čuo sam da se i tu pojavljuju nerealni zahtjevi i propisi, uglavnom zbog nerazumijevanja struke. U ovo područje nisam dovoljno upućen, pa ću se zadržati na gornjoj rečenici.



Freatičke sige u Špilji u kamenolomu Tounj. Na ulazu u špilju potrebno je proći vrlo nestabilan sipar koji je posljedica urušavanja zbog miniranja u kamenolomu
Autor: Milivoj Uroić

Prije no što navedem praktične probleme koje vidim kod pojedinih špilja, istaknuo bih da je i georaznolikost potrebno štititi, ali se ona često zapostavlja na uštrb bioraznolikosti, kao, uostalom, i u ovom članku.

Špilja u kamenolomu Tounj

Ova špilja, jedna od najduljih i najljepših u Hrvatskoj, tipski je lokalitet (mjesto prvog pronalaska i znanstvenog opisa neke životinjske vrste) i vodonosno područje za mjesto Tounj. S obzirom na to da je država potpuno nekritički zaštitila ostale tipske lokalitete u sklopu mreže „Natura 2000“, očekivali biste da je i ta špilja uključena? Ne, spomenuta ekološka mreža obuhvaća sve špilje koje su tipski lokaliteti *osim* ove špilje. Razlog nije teško pogoditi: špilja je u kamenolomu, mjestu znatne ekonomske eksploatacije prirodnih resursa. Uvrštavanje u „Naturu“ podrazumijevalo bi stupanj zaštite koji bi državu doveo u koliziju s upravom kamenoloma i lokalnom zajednicom, kojoj kamenolom daje radna mjesta.

Rokina bezdana

Ovaj je objekt pak ušao u „Naturu 2000“ kao stanište čovječje ribice. EU-birokratska oznaka glasi „8310 – špilje i jame zatvorene za javnost“. S obzirom na to da se radi o jami s ozbiljnom stotinjak-metarskom ulaznom vertikalom, nameće se pitanje koja bi to „javnost“ uopće išla u ovu jamu bez te odredbe?

Pa speleolozi, naravno! Kao posljedica toga, država je unatrag nekoliko godina zabranjivala vođenje speleoloških škola u ovaj objekt. S obzirom na to da je jedan od ciljeva škole poduka o minimalno invazivnom boravku u špilji, pitam se gdje bi to onda naši školarci na terenu uopće trebali naučiti? Također, kopka me i to misli li zaista netko da su za čovječju ribicu opasniji naši školarci od, recimo, kemijskog zagađenja ponorišne zone Rokine bezdane? Čak i da misle da plivamo i ronimo u jami, to još uvijek ne povlači nužno smetanje fauni...

Veternica

Ovaj je objekt daleko najznačajnija špilja u okolici Zagreba. Vrlo je značajna u povijesti zagrebačke, a i hrvatske speleologije. Turistički je uređena, pre-



Ako znate značenje svih ovih kratica, sadašnjih i bivših, ili ste zaposleni u državnoj hijerarhiji zaštite prirode, ili želite da neki kotačić te mašinerije bolje funkcionira.

ciznije, uređeno je prvih 380 metara od 6 kilometara duge špilje. Špilju su istražili i *turistički uredili* speleolozi iz Zagreba. Međutim, danas im je ulaz ograničen na radno vrijeme djelatnika Parka prirode Medvednica, što onemogućava istraživanje, pa čak i dolazak do zahtjevnijih dijelova. Kad bismo htjeli povesti speleološku školu u ne-turistički dio, Park prirode bi nam to htio i naplatiti, iako nije baš jasno koju uslugu, osim otključavanja vrata, naplaćuju. Inače, vrata su radi zaštite špilje od devastacije davno postavili speleolozi, a osnivanjem PP-a Medvednica, uprava Parka je jednostavno *preuzela* ključeve, pravo korištenja i potpuno uređenu špilju. S obzirom na to da bi njeno današnje uređenje „od nule“ daleko premašivalo ekonomske mogućnosti PP-a Medvednica i kriterije zaštite prirode, nameće se zaključak: da je speleolozi nisu turistički uredili „da bude dostupna svima“, danas bi je mogli nesmetano istraživati

i voditi školu, što nam je sada ograničeno na radno vrijeme PP-a, uz potpuno proizvoljnu naplatu ulaska za školu! Također, nikoga nije briga što je voda u špilji zagađena (s livade Ponikve), ili što su sadašnja vrata znatno izmijenila režim strujanja zraka. Izgleda da smo opet državi glavna opasnost mi i naši školarci!

Zaključak

Moguće je „raditi stvari na ispravan način“ i svejedno biti u krivu. Usporedio bih situaciju sa špiljama s brodom koji tone, a nadležne službe upozoravaju putnike koje je radno vrijeme salona ili na način slaganja ležaljki na palubi. Ne ulazeći u to postoji li ili ne postoji ispravan način slaganja ležaljki, dopustit ćete da ih možda čak treba baciti u more, ili bar saslušati putnika koji to predlaže. Sustav po kojemu speleolozima danas država uvodi zabrane *na temelju podataka koje su prikupili od speologa od prije 50 godina do danas* nije dobar sustav. Isto tako, nije točno da će se stanje nužno popraviti ako svatko uradi „nešto malo“ – treba raditi na rupi na brodu, a ne raspravljati o ležajlkama na palubi. Također, svako otuđivanje od prirode je korak unazad, koji nam omogućuje da bez grižnje savjesti uništavamo ono čega nismo ni svjesni. Kako inače dokučiti da se, na primjer, glavne ugroze špiljske faune odvijaju *izvan* špilje? A mi speleolozi ćemo i dalje ovisiti o hirovima osoba na pozicijama u državnoj hijerarhiji, i to zato što nas ista ta država ne želi zakonski zaštititi od toga. Na kraju će priroda prosuditi o našim mjerama, i to dugo nakon što nas više ne bude, a od naših potomaka svi će platiti račun, ne samo ljubitelji prirode.

Politics in my Backyard: Nature and Cave Protection in Croatia

The article describes the modes of endangering cave ecosystems in Croatia and criticizes the official responses to it, through laws, policies and permissions. The idea of “protecting” caves against speleologists, while the industrial and infrastructural devastation is blossoming, is severely contradicted. The current endangerment is not just a problem for speleologists who notice it, but is producing consequences to be felt by the entire population in the future.